

公告 昭38 8 4 出願 昭36 6 14 (前特許出願日授用)  
実願 昭37-71950

考 案 者 フロリン、イー、ロン アメリカ合衆国オハイオ州フレデリック  
同 フレッド、ビー、シヨ、アメリカ合衆国マウンド、バーノン  
出 願 人 コンチネンタル、カン パーグロードルート8  
カンパニー、インコー アメリカ合衆国ニューヨーク州ニ  
ボレーテッド ューヨーク17東42番街100  
代 表 者 エル、ウィルキンソン  
代理人 弁理士 川 部 佑 吉 外1名 (全4頁)

## 二 区 画 包 装 袋

## 図面の簡単な説明

第1図は、本考案の主題である包装袋斜断面図であり、その全体的外形を示す。第2図は、第1図に示す包装袋の直立面図でその全体的詳細を示す。第3図は、第2図の断面3-3にそつとつた袋端部の長手方向断面部分拡大図であり、袋の端部を閉じる方法を示す。第4図は、第2図の断面4-4でとつた袋の側部の短手方向断面部分拡大図であり、その総体的関係を示す。第5図は、包装の一端の部分的拡大斜断面図で、破れる過程にあるその内袋を示す。

## 考案の詳細な説明

本考案は、総体的には包装法における新しい有用な改善に関するものであり、特に使用時には一つにされる二つに区分された材料の一体としての積出および混合に特に適している新しい二区画包装袋に関連するものである。

初め二つに分けて包装しておいてから使用時に一つにするものは沢山ある。例えば食糧。冷却用混合薬、加熱用混合薬、加熱用混合薬、接着剤等が含まれる。通常は、これらはそれぞれ二つに分かれた包みに包装されるかあるいは一つの容器であるが二つの独立の区画の中に入れていて、その二つの包装または区画を開き、その二つの成分を混ぜる必要がある。問題にしている品物の二成分は一緒に混ぜ合せねばならぬのであるから、次のような包装法は非常に望まれるのである。その包装法とは成分は一つの容器に包装され、そこでは二つの成分が同じ容器中にある。その容器は外側の小袋とを備えており、内側小袋と関連しており

内側小袋を破ると製品の二成分が外袋の中で混じるようになっていくようなものである。かような袋もない理ではないがしかしながらいままでは、外袋を破かずに確実に内袋を破く点にまた内袋の外装内での支持構造に問題があつた。

それゆゑ、望ましい混合物あるいは化合物を作るために必要に応じて混合出来るように、二つに分かれた物質をそれぞれ容れる内袋と外装を備え、その二つの袋は、容れものを両端方向に引張つた時、確実に内袋が破れ、一方外袋はそのまゝになつていくように連結されているような新しい包装を準備するのが本考案の重大な目的である。

本考案のもう一つの目的は、内袋と外袋とからなる包装で、両端方向に外袋を引張つた時、外袋がそのまま残つていく間に、内袋は破れる程度にまで内袋に圧力がかかるように内袋は外袋の内におかれ、またそのような材料で作られていてその二つの物質は、外袋の中で自由に混合されるようになっていく包装を提供することである。

さらにもう一つの本考案の目的は、外袋と内袋とからなる新しい二区画包装、すなわち、内袋の両端は外袋の両端に配置され、そこで封じられている。そして二つの袋の材料の長さ、伸びおよび強さの相対的割合は容れ物の両端方向の引張が加えられた時、内袋は破壊点まで圧力がかかるが、外袋はもとのまゝであり、外袋の内容物と混合するために内袋の内容物が直接的に外袋の中に入り得るようになっていく包装を提供することである。

さらに別の目的は内袋の両端を外袋に固定して

において、袋取扱中に内袋の浮動を防止し不慮の内袋破損なからしめるにある。

上記の目的および以下に示される他の目的を考慮にいれ、次の詳細な記述、附記した請求の範囲およびそえてある図面で説明してある幾つかの見取図を参照するとことによつて本考案の性質はより明らかに理解されるであろう。

図面で説明する本考案実施例において、包装全体は一般的に 10 で示す。包装 10 は、一般に 11 で示す二区画袋からなつてゐる。袋 11 は外袋（一般に 12 で示す）と内袋（一般に 13 で示す）とから成つてゐる。

内袋 13 は 2 枚のシート材 14 で出来ており、その 2 枚のシート材 14 はその上下縁に沿つて一緒に封着し縁部縫目 15 を形づくる。またシート材 14 はその左右端にそつて端部縫目 16 を形成するように一緒に封着している。内袋 13 にはオ 1 の物質 17 を入れる。

外袋 12 は二枚のシート材 18 で出来ており、その二枚のシート材 18 はその上下縁に沿つて一緒に閉じて縁部縫目 19 となつてゐる。シート材 18 はまたその左右端にそつて端部縫目 20 を形成するように一緒に封着している。オ 3 図に最もよく図示してあるごとく、内袋 13 の両端は、外袋の端部の間に配置されてあり、端部縫目 20 を形成する間に、内袋 13 の端部は、外袋 12 の端部にとじつけられる。これに反して、オ 4 図に最も明確に図示してあるごとく、内袋 13 の側部は外袋 12 の側部から完全に遊離している。外袋 12 にはオ 2 の物質 21 が満される。この物質 17 とはちがうものであるがそれと配合されるようなものである。オ 3 および 4 図で明示してあるように物質 21 は内袋 13 を囲んでゐる。

物質 17 および 21 は物質の二つ以上の配合物であつてもかまわない。物質 17 と 21 はこれの混和によつて欲する反応、あるいは欲する混合物あるいは欲する化合物を生じさせるために配合されるのであるをいふことは理解されるべきである。また、物質 17 および 21 は、内袋 13 が破れることによつて物質 17 が外袋 12 の中に入つていくとともに外袋 12 の中で一緒になるのであるということも理解されるべきである。内袋 13 は、外袋 12 が原形を保つてゐる間に破損すべきであるすなわち、外袋 12 が破損することなく内袋 12 が破損するということを確実にしておきたいと

ともまた理解されるべきである。

内袋 13 の左右両端は外袋 12 の両端に固着しているが、両端方向の引張力が包み 11 に作用すると、外袋 12 がまだもとのままである間に内袋 13 が破損する程度まで、内袋 13 に応力をかけることが可能でなければならぬ。これを行うためには、二つの袋を作る材料の長さ、伸びおよび強度の相対的割合を適当に整えることを要するが袋 12 および 13 を、同じ材料でかつ同一全長を有するように作るということも行い得る。内袋 13 は、例えば少くとも一端に隣接して、その側部縫目に切込 22 をつけることによつて弱くすることが出来る。このようにすると、包装 10 が両端方向に引張られると、袋 12 および 13 の伸びは同じであらうけれども、切込みあるいは幾つかの切込 22 をつけることによつて弱められているため内袋 13 は破れるであろう。外袋 12 がもとのままである間に内袋 13 の破損がさらに確実に起るようにするために、外袋 12 を内袋 13 よりも大きな長さのものとしておけば、包み 11 に両端方向の引張が加わつた時、内袋 13 には高い応力がかかるが、外袋 12 にはもし応力がかかつたとしても相対的に低い応力がかかる。その結果、内袋 13 はまだ外袋 12 がもとのままで残つてゐる間に破損するという結果となる。しかも内袋 13 は両端が外袋 12 に固着しているから内袋が外袋内で浮動することなく従つて内袋が取扱中に不慮に破れることを防ぐに有利である。

外袋 12 がもとのままである間に内袋 13 が確実に破れるためのもう一つの方法は、外袋 12 の材質に比べ、非常に少い伸び、相対的に小なる引裂き強度を有するような材料で内袋 13 を作ることである。そのようにすると、包装 11 に両端方向の引張が加えられた時、外袋 12 は伸びてももとのままでゐるが一方、内袋 13 には過大な応力がかかつて破損するであろう。

ここに述べる本考案の具体化においては外袋がそのままの形を保つてゐる間に確実に内袋が破れるような二区画包装を提供するために前述の三つの因子を一つに組合せてある。そのようにして、包装 11 は二つの袋からなり、そこでは外袋 12 は内袋 13 より長く、内袋 13 は切込 22 を予めつけることによつて弱められ、そして内袋 13 は外袋 12 の材料に比べて非常に伸びの少いかつ相対的に低引裂き強度の材料で作られてゐる。もち

ろん、すでに指摘したように、一つの包装中にこれらの三つの特質全てを組合せることは必ずしも必要ではない。

現在では、紙が伸びにくいということおよび裂け易いという理由から、内袋を紙被覆物で作ることが望ましいとされている。

これらの被覆物のうちには、紙-ポリエチレン被覆物、紙-ポリプロピレン被覆物、紙-ナイロン被覆物および紙-ビニール重合体被覆物が入るであろう。これらの被覆物は、紙の表面に当該樹脂を押し出すこと、紙の表面にプラスチックの膜を適当な接着剤を用いて接着すること、あるいは溶剤に溶液となつてゐるあるいは水に拡散してゐるものを用いて樹脂を表面に被覆することによつて準備し得よう。

外袋 12 に対する要求は内袋 13 に対するもののように厳しいものではない。どんなプラスチックあるいは被覆プラスチックでも室温でかなりの伸びをもつていれば使用し得る。これらにはポリエチレン、ポリプロピレン・ナイロン、熱接着した被覆ポリエステル膜、ビニール重合体、その他の同様な熱可塑性膜または一つ以上のこれらの材料が互にあるいはセロヘンと結合して出来てゐる被覆体が算えられよう。現在では、経済的見地から、もつとも普通に用いられる構成は、約 0.025 mm のポリエチレンで被覆した紙で出来てゐる内袋 13 がいちばん実際的である。そして外袋 12 は厚さ約 0.05~0.075 mm のポリエチレンの膜で作るがよい。この取合せを用いるならば、ポリエチレンの大きな伸びにより、外袋 12 は内袋 13 より多少とも長目にしておく必要はない。一方、

外袋 12 を作るのに被覆物を使用する時は外袋 12 は、内袋 13 より 20% 長めにつづるべきであろう。

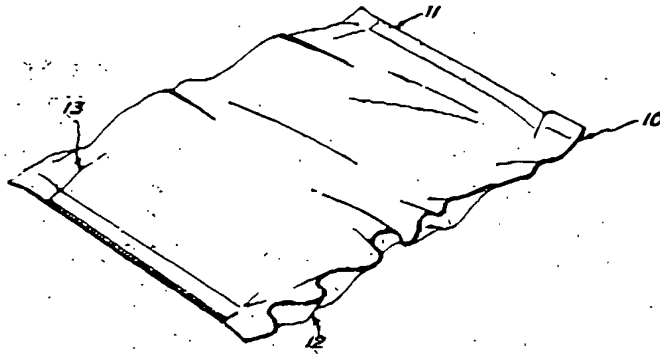
包装 11 は、二つの互に反応を起すような食物あるいは脱水した食糧と水の包装に使用し得るしまた触媒または凝固剤を内袋に、そして外袋にポリエステルあるいはエポキシ樹脂をいれるというように接着剤のごとき材料の包装に使用し得よう。また、袋 11 は、硝酸アンモニウムのような無水吸熱性塩と水とを入れておく冷却袋として使用したり、あるいは塩化カルシウムのような無水発熱性塩と水とを入れて加熱袋として使用することも出来る。もちろん、これらは包装 11 に包みうる多くの物質のうちの数種にすぎない。

上述のことから、欲する目的を実行するための新しい、長所のある用意がなされたことが判るであろう。しかしながら、ここに例として示した包装袋において、附記した申請範囲に規定されることとき本考案の精神と範囲とを離れずして種々の改変をなし得るという事実を再び注意しておく。

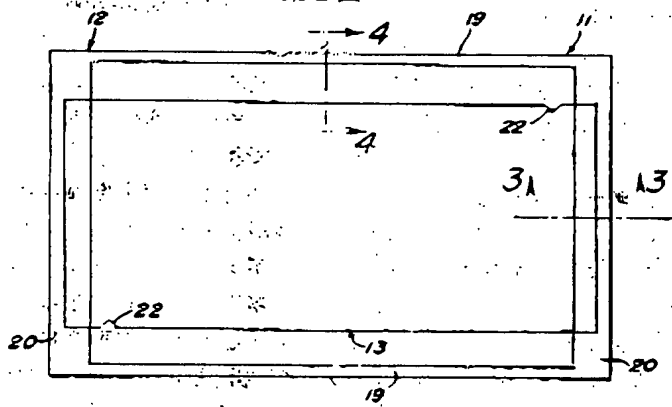
#### 実用新案登録請求の範囲

内袋 13 と外袋 12 からなる包装袋 11 で、該内袋はその上下側面に切込み 22 を有し、外袋の中に入れられ、内袋はその両端 16 を、外袋の両端 20 にそれぞれしつかり固着されて居り、内袋および外袋には異なる物質がいてあり、前記の袋の材料の長さ、伸び、強度の相対的割合は、前記包装袋に両端方向の引張が作用した時、前記内袋が破れ内袋の内容物が直接外袋の中に入るような二区劃包装袋。

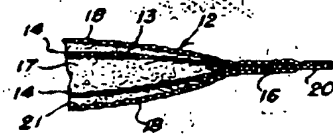
第1図



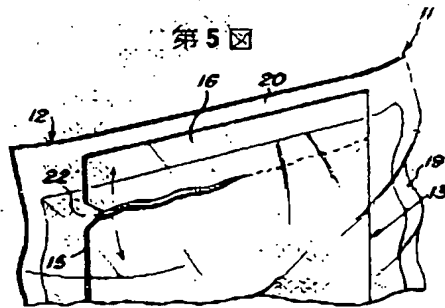
第2図



第3図



第5図



第4図

